

www.e-rara.ch

Theatrum cometicum ...

Lubieniecki, Stanisław

Amstelodami, 1666-1667

ETH-Bibliothek Zürich

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-1877>

XVIII. Communicatio Lugduno-Batava.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

XVIII.

COMMUNICATIO
LUGDUNO-
BATAVA.

Hamburgo Lugdunum Batavorum die 19. Decembris Gregor. 1664.

S.P. Vir Clarissime & Doctissime.

Etsi homo peregrinus, cujus amicitia ante xv. annos inita memoria fortè Tibi exciderit, Te per literas compellare audeam, non puto tamen id mihi à Te vitio verti posse. Nam homini honesto, ingenuo, humaniorum literarum amanti, & ad omnes sibi æquales, imò & ad se tum natalium forte, tum dignitate, tum eruditione ac meritis superiores, aditus semper & ubique patuit. Sed eundem & notabilis de Cometa, qui nunc in cælo ab aliquot diebus fulgere conspicitur, quaestio, de qua ubivis locorum docti pariter & indocti conferunt, mutuo mihi ad te praestruit. Ut autem videas me studio quoque Astronomico delectari, mitto Tibi, quæ de hocce Cometa his diebus ad hanc usque horam à Viris Eruditis, & ut aliarum, ita & Mathematicarum rerum scientiâ præclaris coram vel per literas accepi, quæ facilè, ut spero, mutuum Tuam benevolentiam & diligentiam ad iudicium de hac re ferendum excitabunt. Tu pro Tua egregia eruditione & humanitate fac ut brevi iudicium tuum cognoscamus. Vale.

Auctor unicus de Professoribus Leidensibus de argumento Cometicis compellat olim sibi notum & amicum.

Cometa apparitio omnium in se ora & stilos convertit.

Hamburgo Lugdunum Batavorum die 3. Januarii 1665.

S.P. Clarissime & Doctissime.

TE & vivere & Dei gratiâ rectè valere (quo nomine Tibi multum gratulor) nuper intellexi. Nam ut Te inexpectato scripto conveniam, facit Cometes qui primum in hac urbe die 3. 13. Decembris à vigilibus, & demum ab aliis visus fuit. De quo cum variorum Virorum Doctorum & Astronomiæ peritorum Observationes & iudicia habere desiderem, non dubito me pro Tua quoque parte voti compotem evasurum. Id enim mihi pollicetur non tantum singularis Tua rei Astronomicæ peritia & eximia humanitas, sed & illa vetus nostra amicitia, cujus memoriam gratam retineo. Porrò an Cometa, qui nuper apparuit in capite Leporis, idem sit cum illo priore qui apparuit ad rostrum Corvi necne, video Clarissimos etiam Astronomos sententiis discrepare. Clarissimus Hevelius, R. D. Curtzius & qui hinc Professorem Matheseos agit, Clarissimus Joannes Mullerus, iudicant unum eundemque esse: Accepi Hafniæ nonneminem esse in Astronomicis versatum, qui statuat hunc à priore esse diversum. Clarissimus Bullialdus literis ad me die 2. Januarii datis nunciat die 31. Decembris novam stellam, quamvis albicantis coloris non longe à pede Orionis sinistro Rigel apparuisse, sed se eam non putare esse Cometam. Velim itaque mihi mentem Tuam hinc aperias, tum & tuas observationes, quæ non possunt

Kechelium de Cometicis argumento Auctor consult.

Facit rationem reddit.

Kechelium laudatur. Jam olim Auctori amicus.

Cometa in Corvo & Lepore an unus vel geminus.

F f f f

n o s

Cometam
anno 1664.
appariturum
nonnemo
prædixisse
fertur.

Guerichius
pater lauda-
tur.

Apparitu-
rum Come-
tam aliquot
ante hebdo-
madis augu-
ratus est.

Beneficio sui
anemoscopi.

Ex procellis
avulsa aëris

parte Come-
tam generari
statuit.

non singularem diligentiae laudem mereri, mittas. Mutuam officii vicem Tibi referam pro tenuitate ingenii & operæ meæ. Vellem etiam ex Te cognoscere, an aliquid de hoc phœnomeno typis publicis apud vos sit vulgatum, & an audiveris esse quendam Astronomum Hullis Saxonum, qui ante biennium circiter Cometam hunc appariturum prædixerit? tum quid Tu de tali prædictione statuas, quodve ejus fundamentum esse putes. Amplissimus Dominus Otto Guericus Consul Magdeburgensis, multis singularibus inventis & operibus artificiosissimis clarissimus, (quod à Nobilissimo Filio ejus Dn. Residente Brandenburgico hæc in urbe agente habeo) etiam octo hebdomadibus antequam Cometa apparuisset, eundem conspectum iri prædixit, beneficio scilicet Statuæ, quæ vitro inclusa in vacuo constitutionem aëris indicet. Ille enim affirmat Cometas provenire ex procellis particulam aëream avulsam sursum deferentibus, ut ibi splendorem à Sole mutuetur. Si & de hac sententia judicium tuleris, rem certè mihi gratissimam, Tuique nominis famam dignam feceris. Vale & age feliciter, non tantum in hunc novum annum, sed & in plures alios, & constanter fave.

Ad Dominum Samuelem
Carolus Kechelium, Ma-
them. Leidensem.

Tui observantissimus & studiosissimus

STANISLAUS LUBIENIETSKI.

Hamburgo Lugdunum Batavorum die 10. Februarii 1665.

Leydensem
Profess. novis
literis Auctoris
convenit.

Auctoris insti-
tuti sui ratio-
nem Leidense
Professori a-
perit.

Silentium
suum excu-
sat.

Responsum
ejus postulat.

Studiorum
& doctrinam
in hac re suo-
rum ratio-
nem ei expo-
nit.

Cometa quo
die primum
Hamburgi
visus.

Ejus situs,
Motus.

Cauda ma-
xima:

Idem ex ma-
tutino ve-
spertinus fa-
ctus.

Ejus situs,
A priori di-
versus.

Venti mihi à triennio in hac urbe, loco ad colendum cum Viris doctis & præstantibus quaquaversam commercium literarum commodissimo, licuit adhuc de Cometa qui nuper in cælo visus est, cum iisdem conferre. Horum observationes & judicia varia ad manum habeo, & futuro, si Deo visum fuerit, usui asservo. Joannem Hevelium, Ismaëlem Bullialdum, Erasmus Bartholinum, Albertum Curtium, Clarissimos seculo nostro Astronomos, sed & alios Viros ut multa eruditione, ita & siderum notitiâ instructissimos hic & alibi viventes intelligo. Dederam autem è vestigio, conspecto scilicet illo phœnomeno, super eo & ad Te & ad Clarissimum Gravium literas. An verò ad Te illæ meæ operâ Amici Amsterodami agentis pervenerint, nondum scio, nec mihi vel in has literas inquirere, vel novas exarare adhuc licuit, ob varia, quæ me semper circumstant & premunt, negotia, & nonnulla itinera quæ nuper peregi. His itaque compellere Te volui, nupero Clarissimi Gravii responso beatus, ut & tuas observationes judiciumque de illo phœnomeno cognoscerem. Quod ut mutuam provocem industriam, tanquam bonarum literarum cultor & omnis veritatis inquisitor, brevem studii & conatus super hæc re mei, sicut & progressus in eo facti narrationem accipe. Primum nocte præcedente die 13. Decembris nuper elapsi (stylum Gregorianum hinc sequor, quem & vos in Hollandia sequi scio) Cometa hic à militibus excubias agentibus, sequenti demum die manè ab aliis, præcipuè à Clarissimo Joanne Mullero Matheseos in Gymnasio Urbis hujus Professore, visus est. Apparuit ille in plaga Australi dodecatemorio libræ, ad rostrum Corvi, quod satis notum est. Observatus est & cursus ejus, præter illum communem, quo ad occasum cum primo mobili omnia feruntur, proprius, quod me & multis aliis melius nosti. Ita inter nubium, quandoque omnem siderum conspectum, tum verò & phœnomeni nostri observationem impediendum, hiatus conspectus nobis est aliquoties ad diem 21. Decembris. Hac die caudam ejus longè maximam, utpote in tribus stellis illis medium Hydræ ventrem constituentibus se terminantem, vidimus. Deindè die 30. Decembris sed non amplius ante ortum, quin potius post occasum Solis, observavimus Cometam plaga inter Meridiem & Orientem medija ad oculum Leporis, in dodecatemorio Geminorum. Situs ejus à priori graduum

dum plurium longitudine distans, tum & apparitionis tempus diversum, sed & motus diversus (proprium Cometæ motum intelligo) fecerunt, ut plures Viri docti & præstantes Astronomi duos distinctos Cometæ opinati fuerint. Ipse Albertus Curtius in ea nuper adhuc fuit sententia, quam etiam usque adhuc tuetur. Clarissimus Adamus Olearius, Serenissimo Duci Holsatiæ Christiano Alberto à Bibliothecis, stupendi illius Globi utriusque, qui Gottorpii asservatur, inventor, quem nuper admodum allocutus sum, & super hac re cum eo contuli. Invenit præterea hæc sententia hic & alibi (de Germania & Suecia certus sum) suos defensores. Eandem confirmare nititur narratio, quam ex Germania & Suecia de duobus Cometis manè & vesperi una nocte conspectis accepi. Sed Clarissimus Hevelius binis ad me literis unum eundemque Cometam, qui ad diem 28. Decembris ferè 56. gradus emensus fuerit, & Caput Arietis usque pervenerit, esse asserit. Non dissentit ab eo Clarissimus Bartholinus, cuius plenior sententiam brevi exspecto. Idem postremæ Clarissimi Bullialdi literæ die 23. Januarii datæ testari videntur. Clarissimus Mullerus noster firmis rationibus unum eundemque Cometam esse asserit, tum verò & Clarissimus Joannes Albertus Hufvedelius Med. Doct. & Inclytæ hujus Civitatis Physicus Ordinarius, Vir profectò magnæ eruditionis & siderum scrutator. Clarissimus Michaël Kirstenius Med. Doct. Vir itidem literis egregiè imbutus, ea de re diversum adhuc sentire videtur. Cometam primum aliquot hebdomadis in Anglia priusquam apud nos visum esse fama ad nos detulit. Cui an fides sit habenda, ut præstolor literas ab Amico Londini agente, ita cupio ab eo, sed abs Te, quem talia latere non possunt, edoceri.

Cæterum ut aliquid novi de origine Cometæ ad Te perscribam, & super hoc Tuum iudicium exquiram. Amplissimus Dominus Otto Guericus, Con- Magdeburgicus, Vir ingenio & admirandis inventis Clarissimus, dico ardua tantoperè disputata de motu terræ, & spatio vacuo principia fundamenti loco præsupponit. Demùm asserit Cometam esse particulam aëris avulsam, & scitari à magnis tempestatibus, quæ ex barathris montium & speluncis terræ erant perant, ac particulam aëris cum impetu abrumpant inque sublime rapiant, & propterea aërem leviorum (quod se ad oculum statua vitro aëris vacuo inclusa, & coortis tempestatibus inferiores partes petente demonstrare asserit) addant. Illam dehinc aëris particulam cum procella sursum elevatam à Sole illustrari docet: ita ut à nobis Cometæ modo Caudati in suprema aëris regione, quæ nil nisi aura sit, modo criniti extra auram in spatio puro consistentes conspiciantur. Et illos quidem beneficio auræ huc illuc mirabiliter circumvagari, ut in mentibus nostris habere videantur caudas, quæ nihil aliud sint quam per corpus Cometæ illuminata aura Cometam ambiens. Hos autem extra auram existentes à terra & ambiente eam aëre separatos esse, indeque nullas caudas habere, & fortè quiescere, motu eorum ex motu telluris annuo proficiscente, nisi & Sol attractione sua eis alium motum præstet. Atque hæc est Domini Guericus sententia; cui an illa Apiani apud Keckermanum Syst. Phys. c. de Cometis, & Cardani apud Scaligerum exercit. 79. tum & ipsius Scaligeri ibidem expressa, nec non Epigenis apud Senecam NN. QQ. 7. c. 3. & 6. & Libavium tract. problem. de Comet. nat. pag. 44. favcant, velim ex Te cognoscere, cuius iudicium maximi hic faciam. Porrò dictus Dominus Guericus in hanc potius sententiam, unum eundemque fuisse Cometam inclinatur. Sed nec ille nec ullus eorum, quos antea nominavi, ad formandas ex Cometæ prædictiones animum appulit. Nempe hoc Astrologorum non Astro- nomorum est. Tu nosti vetus illud. *Nova stella, novus Rex, nova Religio.* Sed & sine Cometarum apparitione hic vel illic, etiam in plaga mundi signo Zodiaci, in quo Cometa apparet non subjecta, mortuo Rege Sene, vel aliàs viciosa & corrupta constitutione, omnem Medicæ ortis industriam eludente præ-

Nec non motus proprius Cometæ hyemalis gemini defensores, eorumque rationes.

Olearius laudatur, Globi stupendi inventor, Duos hyematis Cometæ visos esse contendit.

Hevelius pro uno Cometæ hyemalis stat.

Bartholinus & Bullialdus Hevelio assentiunt.

Mullerus cum Hevelio unum Cometam hyematis visum statuit.

Kirstenius laudatur, Duos Cometæ hyematis visos patat.

Cometæ prior quo tempore apparuerit.

Guerichius pater laudatur.

Terram moveri & vacuum dari.

Cometam ex avulsa tempestatibus aëris particula generari statuit.

Ejus anemoscopii inventum.

Cometarum in caudatos, mobiles, & crinitos fortè immobiles divisio.

Guerichii de Cometæ sententia

comparatur cum sententia Epigenis,

Apiani, Cardani & Scaligeri:

Idem unum tantum Cometam hyemalem statuit.

*Rex valetu-
dinem suam
cures, oportet.*

*Vicissitudo
rerum in orbe
perpetua, li-
cet Cometa
absit.*

*Prudentes
multa pre-
vident, que-
dam etiam
predicunt, si-
ne Cometa.*

*Cometa &
alia signa à
Deo exhiben-
tur bono mor-
taliū, &
sciunt uti.*

*Cometas
multa mala
antecedunt,
multa quoque
bona sequun-
tur.*

*Observatio-
nes Leidenses
Cometarum
1664. &
1665.*

dito, & ad plures trita illa omnis carnis via profecto, Rex novus succedat oportet. Pariter novi aliqui in religione motus, ita ferente humani ingenii libertate vel etiam fragilitate, dari possunt in ejusmodi, ut dixi, mundi plaga longè lateque se extendente. Patet hoc cuique rerum ipsarum constitutionem & vicissitudinem hic & illic acriter contemplanti. Indè videmus & mortem Regis alicujus & novos religionis, præsertim cum potens ambitio diversam sequitur, suisque rationibus aptat (licet & vinculis ejusdem religionis rumpendis acerrima bella non abstineant) motus, absentibus etiam Cometis merito à cordatis metui. Horum enim perspicax & industria prudentia mensuram rerum manu tenet dextrâ. Fateor Deum ejusmodi signis homines ad pœnitentiam invitare incitareque. Multa quoque mala Cometas secuta esse largior. Sed quantum videre mihi in theatro omnium seculorum memoriæ, saltem velut in transcurso licuit, animadverti multa mala citra, bonaque post Cometarum apparitionem à supremo rerum Rectore, eo scilicet vel volente vel saltem permittente, orbi immissa esse. Sed & hic judicium Tuum expeto exspectoque, quod mihi pollicetur eximia Tua humanitas, & amicitia olim contracta. Vale, Vir Eximie, age feliciter, & fave constanter.

OBSERVATIONES LEIDENSES.

ANno Christi 1664. Die 2. Decembris horâ matutinâ 6½ cum cælum nubibus antea fuisset obductum, apparuit Cometa inter stellas Corvi, scilicet in concursu rectæ lineæ ab ala dextra, ad eam quæ in pectore, rectæque ab ea, quæ in capite, per eam quæ in collo. Juxta imagines editas à Johanne Bayero, quæ hic per omnia respiciendæ.

Nubiloso dierum aliquot sequentium cælo, nihil observari potuit.

13. Decembris propè Hagam Jacobus Havius, Kechelii antehac discipulus, horâ matutinâ 6. Cometam vidit in plaga Orientali, inter duas Corvi stellas, quarum altera in capite, altera in rostro, non tamen in recta cum iis linea, sed paulò indè distitum versus Orientem.

14. Decembris horâ matutinâ 5. observatus est Cometa in recta linea tendente ab ala Corvi sinistra, ad eam quæ in capite, ita ut rectâ à rostro ad Cometam priori lineæ esset perpendicularis.

15. Decembris Hagæ Comitum ad latitudinem 52. 6. tempore itidem matutino, inter duas Spicæ Virginis altitudines (orientales puto) priorem 20. 35. posteriorem 26. 6. Cometa exitit in recta linea, ac cum ala dextra & capite Corvi. Eodem die horâ matutinâ quintâ observatus est Cometes in decussione lineæ rectæ per pectus rostrumque Corvi, & rectæ per ejusdem alam dextram, & eam quæ in capite extat.

*Observatio
Genevensis.*

Die 19 & 20. horis antelucanis Genevæ sub latitud. 46. 15'. visus inter ortum & meridiem sub Cratere, non potuit multum abesse à Tropico Capricorni. Major apparebat quàm stella primæ magnitudinis quæcunque, imò quàm ipsa Venus, color ei albidus erat, cauda rara, à Sole, uti videbatur, averfa, quò cælum purius eò longior.

Die 21. Tempore matutino cum Spica Virginis ad ortum alta esset 24. 25. Cometa in constellatione Crateris apparens, in eadem cæli plaga supra Horizontem eminebat 10. 27'. ubi autem Spica Virginis in Orientali parte adscenderat, ad 27. 12'. & Arcturus in eadem parte altitudinem haberet 55. 9'. Cometa occidentem versus supra Horizontem extabat, 10. 9'. Extremitas caudæ in occasum protensa alta erat 15. 49'. Et cum duabus stellis, boreali & australi in posteriore femore Leonis rectam lineam faciebat Cometa, distans à Spica Virginis 33. 26, & Cane minore 60. 42'. Cometæ altitudo meridiana eodem die deprehensa Leidæ fuit 11. 42'.

25. Decembris horâ $\frac{1}{2}$ ante mediam noctem ortus Cometa fuit, circiter 15, à meridie ortum versus, eratque tunc altitudo Canis Majoris in plaga Orientali 23, 45'.

26. Vesperi horâ $\frac{1}{2}$ ante undecimam oriebatur Cometa: mora aliqua ob nubes interjectas observata est, circa ortum altitudo Cordis Hydræ 20, 45'. Canis Minoris 23, 53', in fine Observationis, ortum versus deprehensa est ejusdem cordis Hydræ altitudo 23, 45', Cometa quidem 5, 26, & in recta linea cum corde Leonis & corde Hydræ, item cum Cane Minore, & borealissima in ense Orionis, nempe in Constellatione Argo Navis in malo posteriori, inter duas quæ ibi stellæ existunt, sed ab illis paulò vergens ad occasum, & distans à corde Hydræ 24, 46, & à Cane Minore 30, 28'.

In secunda observatione ejusdem noctis inventa est longitudo caudæ 27, 24', terminata in stellis infra Canem minorem versus Ortum, eratque tunc altitudo Cometæ in Orientis parte 6, 35', & altitudo Canis Majoris 19, 15', apparebat cauda admodum lata circa ipsum Cometæ corpus, idem illud penè ambiens.

27. Decembris distabat Spica Virginis à Cometa 68, 26', à rubicunda Orionis 54, 2'. Sirius 28, 58'. Procyon 38, 16', in plaga Orientali eodem tempore elevatus erat Arcturus 30'.

29. Decembris. Genevæ hora nona à meridie visus est Cometa, nullâ apparente caudâ, turbidus & lumine languenti, servatâ tamen eadem magnitudine, distabat autem pari spacio, ut videbatur, à stella genu dextri Orionis, quo hæc linea ab humero ejusdem sinistro, ducta per Cometam & duas stellas linea recta. Præterea constituebat triangulum, obtusangulum æqui crurum cum Sirio, & stella pedis dextri Canis Majoris, ita ut Sirius & Cometa duos trianguli angulos acutos occuparent, stella verò pedis obtusum. Ex quibus liquet Cometam fuisse circa Tropicum Capricorni, inter pedes posteriores Leporis, & pedem anteriorem sinistram Canis Majoris. Expectavimus donec ad Meridianum Circulum pervenisset, & Astrolabio utcunque elevationem ejus mensi sumus, quæ reperta est graduum circiter 20. Cùm autem Genevæ latitudo sit graduum 46 $\frac{1}{2}$ inde colligitur Cometam tunc non potuisse iterum ab eodem Capricorni Tropico procul abesse.

Observatio
Genevensis

Genevæ Lat.
tit. grad.

30. Decemb. horâ vespertinâ 8 $\frac{1}{2}$ visus est Cometa infra pedes, seu genu & pedem (η & ρ) Orionis, in vertice Trianguli, æquilateri à tribus illis constituti. Horâ 10. erant in recta linea rubicunda Orionis, infima Cinguli & Cometa qui apparuit sinè cauda, distans ab Horizonte 15, 45'.

Anno Christi 1665. Die 1. Januarii. Cum Canicula in parte cæli Orientali alta esset 20, 55', apparuit Cometa propè concursum rectæ per Hircum & Aldebaran, rectæque per Procyona, & infimam Cinguli Orionis, ita ut Cometa superior esset utraque lineâ quinque minutis. Eodem tempore distabat Cometa ab infima Cinguli Orionis 22, 56', & ab Aldebaran 24, 4', altitudo autem meridiana observata est 30, 8', 40". Eratque tunc distantia ejus à Rigel Orionis 15, 52', à rubicunda Orionis 30. Cauda videbatur longitudine æquari diametro Lunæ ad infimam cinguli Orionis vergens.

2. Januar. horâ octavâ altitudine Procyonis ortivâ existente 20, 16, distabat Cometa ab Aldebaran 23, 16, à Rigel 22, 22', paulò post altitudo Cometæ in meridiano erat, 33, 38', 20", quandò rubicunda Orionis in parte ortiva supra Horizontem extaret 38, 27'. Procyon verò in eadem plaga 21, 36. Eratque Cometa in recta linea cum utroque pede Orionis, distans à Rigel ut ante, cauda vix ad tres gradus protensa videbatur paulò supra rubicundam Orionis.

3. Januar. hora 5 $\frac{1}{2}$ Cometæ cauda tendebat ad duas in clypeo Orionis, quæ humeris ejusdem sunt in directum, longa ferè novem gradus, valde lata, præsertim circa finem. Postea hora 7 $\frac{1}{2}$ aut paulò amplius, in altitudinem Rigel, in plaga Orientali 21. aberat Cometa à lucida Arietis 30, 16, sed protinus

intercessere nubes. Serenitate reddita culminabat Cometa, eratque ejus meridiana altitudo 36, 28', 20". Eodem momento rubicunda Orionis in Oriente elevata erat 36, 14', paulò post distabat Cometa à rubicunda Orionis 37, 6', & ab Aldebaran 23, 36'. Informis quædam in superiore parte caudæ apparebat dista à capite ipsius 2, 33'.

4. Januar. horâ circa 7 $\frac{1}{2}$ altitudo Meridiana Cometæ deprehensa est 38, 46', 20", & altitudo rubicunda Orionis in Ortu 34, 32'. Cauda projecta supra duas in Oriente ante designatas, tunc obortæ sunt nubes.

5. Januar. propter nubes nihil observatum fuit, nisi quòd stella in naribus Ceti (a) fuerit in Cometæ cauda.

6. Jan. Cometa distans ab Aldebaran 27, 2', erat cum eadem & cornu Tauri austrino in recta linea, & paulò post erat idem in meridiano alta 42, 17', cum simul rubicunda Orionis elevata esset 32, 16'.

7. Jan. Circa horam 11. erat altitudo Cometæ occasum versus 19, 53', altitudo Rigel Orionis 21, 1', altitudo Aldebaran 42, 56', ambæ in eadem plaga cum præcedentes. In fine Observationis deprehensus est Cometa altus 14, 71', & Rigel Orionis 22, 18', eadem cæli parte Occidentali.

Juxta Observationem aliam erat Cometa in recta linea cum Rigel & Cane Majore, item cum lucida Arietis, & australi stella trianguli, distans à Cane Majore 63, 34', à Capella 50, 14'. Cauda protendebatur usque duas stellas quæ sunt in excisione Tauri ad austrum, tertia & quarta (z & a).

8. Jan. cum culminarent Plejades, distabat Cometa ab Aldebaran 30, 32', à lucida Arietis 16, 33', à mandibula seu naribus Ceti 8, 7', 30". Cauda Cometæ longa spectabatur 13, 9'.

Horâ nonâ videbatur hic esse Cometæ situs, ut tantùm distaret ipse ab illa quæ est ad oculum Ceti dextrum, quantum hæc ipsa distat ab illa, quæ est in naribus Ceti (a). Ita ut hæc duæ lineæ ad x. facerent angulum rectum.

9. Januarii apparebat Cometa supra borealissimam in collo Ceti (y) 42, in eodem cum ipsa verticali, in meridiano altitudinem habuit, 45, 31', cum elevata esset rubicunda Orionis ad 29, 3', 40", distans ab Aldebaran 31, 32', ab extrema alæ Pegasi, à capite Andromedæ, 37, 48'. Longitudo caudæ videbatur 4, 16, 30". Deinde observata fuit altitudo Cometæ in Occidente 45, 12', 20", atque altitudo borealissimæ in collo Ceti scilicet (v) 44, 36'.

11. Jan. erat Cometa supra duas Ceti stellas, quarum altera est in fronte (e) altera in borealissima in collo (v) & quidem eo situ ut Cometa à priori distans partibus 2, qualibus à posterioribus abesset partibus 3, efficeretque trianguli rectanguli verticem. Caudæ verò latus inferius attingebat tertiam in excisione Tauri ad Austrum (z) utrinque à cauda, ac propè ab ea duæ spectantur informes, altera supernè, altera infernè.

12. Jan. hora vespertina sexta cum duabus præcedentibus, μ & ν , Cometa triangulum constituebat in hac laterum dimensione $\mu \nu$. 3, 57': c μ . 3, 59', 30": c ν . 2, 27". Item Cometæ altitudo Meridiana est observata 47, 36', 40", quo tempore rubicunda Orionis extabat supra Horizontem 27, 29', distabatque Cometa ab Aldebaran 34, 3', à capite Andromedæ 26, 38'. Longitudo caudæ tunc erat, uti videbatur 1, 22', habuitque Cometa Hor. Longitudinem 1, 53', 08, & Latit. Austr. 33, 23'.

13. Jan. horâ vespertinâ quinta Cometa cum duabus Ceti ante dictis $\mu \nu$, triangulum faciebat, quod ad ν esset rectangulum & productum latus νc ita secabat rectam, quæ lucidam capitis Arietis connecteret cum media, nempe ipsam L m, in, d, ut L d, ad d m, rationem habere judicaretur, ut 4 ad 3.

Hora sexta altit. Cometæ meridiana erat 48, 9'. Eoque tempore notabatur hoc parallelogramum, ubi μ esset clara Ceti duarum ante dictarum, c Cometæ. S suprema Plejadum, & a medium inter Aldebaran, & proximam Hyadium in latere inferiori.

14. Jan. horâ vespertinâ 6. altit. meridiana Cometæ 48, 38', 20", cauda verò tendebat ad oculum boreum Tauri.

Horâ 6¹/₂ erant in recta linea Cometes, lucida Arietis & pes Andromedæ, item Cometa, tertia Arietis, & cingulum Andromedæ, distabat autem Cometa à pede Andromedæ 30. Eodem momento altit. Aldebarân æqualis erat altitudini meridianæ ipsius Cometæ ante notatæ: distantia autem Cometæ ab Aldebarân 35, 6', & à cingulo Andromedæ 26, 32', in triangulo, ut supra, tunc μ & ν æqualis erat lateri ν c & μ c, erat 6', 8', & recta ν c producta transibat per medium ferè rectæ connectentis lucidam Arietis, cum ejusdem media. Cauda protendebatur paulùm supra mediam Arietis, vix pertingens ad supremam in excisione Tauri ad austrum.

15. Jan. horâ 5¹/₂ Cometæ altitudo meridiana deprehensa est 48, 58', altit. rubicundæ Orionis 26, 33', distantia autem Cometæ ab Aldebaran 39, 32', & à capite Andromedæ 31, 18'. Deinde observatus est Cometa cum duabus Ceti capitis ante memoratis μ & ν facere triangulum, cùjus latus, ν c productum incurreret in infimam aliam in capite Arietis, hic notatum per l. ubi latus μ c esset 13, 6', recta VI. 11, 38', & recta CI 7, 7', 30", eratque tunc altit. rubic. Orionis 30, 36'. Cauda in directum tendebat cum Venere, & capite suo, ita ut inferiori parte respiciens oculum Tauri boreum, vix attingere videretur medium spacii, quod erat à Cometa ad eas, quæ sunt in excisione Tauri.

Facto calculo ejusdem diei horâ 6, 6', 52", situs erat Cometa in Long. 0, 52', 12", Tauri & Latit. Australi 0, 44, 53".

16. Jan. horâ 6¹/₂ Cometa per paululum digressus à Meridano ad Occasum, altitudinem habebat 49° 8', media Arietis autem 55° 55". Eo etiam situ tunc apparebat Cometa ut capillitio suo supernè attingere videretur rectam, quæ ab occidentaliore duarum in Ceto ducebatur ad m, mediam in capite Arietis, & ratio m c ad c, esset ut 4 & 5.

Horâ 7¹/₂ cum lucida Plejadum culminaret, distabat Cometa ab Aldebara. 58, 18', & à cingulo Andromedæ 32', 3, cauda brevis valdè & obscura.

17. Jan. horâ septimâ stella ν supra dicta, & infima trium in capite Arietis erant cum Cometa in recta linea, ita ut Cometa eandem lineam infernè tangere videretur, & secare in ratione 5. ad 4. Cauda uti pridè brevis & obscura, situ suo respiciens medium inter Plejadas & oculum Tauri boreum.

19. Jan. Cometæ altitudo meridiana observata est 50°, 24', eodem tempore altit. Aldebaran 43°, 21': distantia verò Cometæ ab eadem Aldebaran 37°, 34', à capite Andromedæ 28°, 58', $\frac{1}{4}$ hor. post notatus est Cometæ situs hujusmodi, μ & ν , existentibus in Ceto, quæ sæpius usurpatæ sunt antea, c Cometæ ab μ distaret 6°, 26', & ab ν 8°, 36'.

Cauda ea apparebat longitudine, qua lucida Arietis à trium in capite media distat, recta autem à Venere per Cometæ corpus producta ferebatur per medium caudæ, & recta à Sole per idem Cometæ corpus exporrecta supra caudam, mediamque caudæ non longæ, tendebat versus mediam, quæ est in aure Tauri & Hyadas.

20. Jan. horâ 5¹/₂ observata Cometæ altitudo meridiana 50°, 26', 30". Horâ 6. altitudo rubicundæ Orionis ex ortu 28°, 38', distantia Cometæ ab Aldebaran 39°, 24', à capite Andromedæ 28°, 58'.

Etiam hoc observatum triangulum, ubi μ & ν stellæ Ceti cognitæ. Distantia Cometæ ab μ 12°, 9', & ab ν 6°, 51', 30". Cauda apparuit vix ulla aut nulla, splendens 4. dierum nova Luna & Venere.

21. Jan. horâ 5¹/₂ Cometæ altit. merid. erat 50°, 43', 20", altitudo rubicundæ Orionis 27°, 57', Cometa autem exilis apparuit sine cauda.

Horâ 7. hic observatus est schematicus.

22. Jan. horâ 6. præ se ferebat Cometa situm hujusmodi, ut Cometa in recta esset linea cum infima & media trium, quæ sunt in capite Arietis & lucida Arietis

Arietis ab infima tantum distaret, quantum eadem infima ab ipso abesset Cometa. Exactis nebulosi cæli aliquot diebus

Die 9. Februarii horâ 6 $\frac{1}{2}$ obscure admodum & vix perceptus fuit Cometa in duarum rectarum communi sectione, quarum altera quidem ab Aldebaran per Cometam duceretur ad extremum alæ Pegasi, altera autem ab Algol per mediam in capite Arietis usque Cometam; ita ut rectam hanc Cometa contineret ab Orientali parte.

Anno Christi 1665. Die 13. Aprilis

Observationes Harlemenses Comete verni:

Ex Amsterodamensis,

Tertiam Leydensis:

Alteram Amsterodam.

Alteram Leydensis.

Tertiam Amsterodam.

Tertiam Leydensis.

Quarta Amsterodamensis,

Quarta Leydensis.

Quinta Leydensis.

HArlemi, quod oppidum 5. leucis à Leida, versus boream abest, horâ matutina 3 $\frac{1}{2}$ dum in ortu elevata esset Aquilæ 35° 16', observata est Cometa altitudo 9, 45', & hic erat eodem tempore Schematismus: Vide figuram N. 8.

Amsteladami horâ matutinâ circiter 3, distantia Cometæ à latere Persei 40, 46, ab ea quæ in arca Cassiopeæ 34, 16, & à stella polari 62, 16.

Die 14 Aprilis. Leida observata Alt. Aquilæ Orient. 35° 56'; alt. Cometæ 9, 56. Distantia Cometæ à capite Andromedæ 9°, 46', à lucida Andromedæ in Australi pede, juxta Tychonem, & in Joanne Bayero notata per γ 33°, 14'.

Amsteladami horâ matutinâ quasi 3, deprehensum Cometæ intervallum ab ea quæ in sinistro pede Andromedæ 22°, 45'; ab ea quæ in femore Pegasi 21°, 56', ab ea quæ in Cygni cauda 50°, 46'.

Leida die 15. Aprilis Elevat. Aquilæ 30°, 52', alt. Cometæ erat 3°, 46', alt. Cinguli Andromedæ 9°, 25', distabat verò Cometa à cingulo Andromedæ 9, 41; à capite Andromedæ 10°, 45'. Per tubum spectatus Cometæ nucleus & rotunda apparebat & lucidus, magnitudine Saturni, at clarior. $\frac{1}{2}$ Horæ ante observatam Longitudo caudæ pertingebat usque pectus Andromedæ 20°, 36'.

Amsteladami eodem die horâ matutinâ 3 $\frac{1}{2}$ distabat Cometa ab ea quæ in sinistro pede Andromedæ 20°, ab ea quæ in femore Pegasi 24°, 56': ab illa quæ in cauda Cygni 52°, 45', ab ea quæ in latere Persei 35°, 36'.

Leida die 16. Aprilis alt. Aquilæ 33°, 36'. Distantia Cometæ à cingulo Andromedæ 7°, 21', à capite Andromedæ 12°, 21'. Cometæ altit. 4°, 9 $\frac{1}{2}$ '. In fine observationis altit. Aquilæ 34°, 6'. Caudæ extremitas attingebat tres stellas, quæ sunt in suprema parte brachii dextri Andromedæ, notatas à Bayero per δ , ϵ , & ζ .

Amsteladami horâ matutinâ 3 $\frac{1}{2}$. Distabat Cometa ab ea quæ in sinistro pede Andromedæ 18°, 22', ab ea quæ in femore Pegasi 27°, 54', ab illa quæ in Cygni cauda 55, 26: ab ea quæ in latit. Persei 33, 56.

Die 17. Aprilis nubilosum fuit cælum.

Leida die 18. Aprilis altit. Arcturi Occident. 39°, 36', altit. Cometæ 4°, à cing. Andromedæ 17°, 17'. Distabat Cometa à scapula Pegasi 19°, 1', à capite Andromedæ 9°, 55', in fine alt. Arct. Occ. 38°, 6'. Cauda extensa ad ventrem.

Ibidem die 19. Alt. Aquilæ 35°, 36', altit. in ortu vix $\frac{1}{2}$ gr. Distantia Cometæ à pede Andromedæ 16°, 2', à Scheat Pegasi, sive juxta Tychonem in sectione cruris 35°, 26'.

In fine erat Cometa in recta linea cum capite Andromedæ & cum Scheat seu educatione cruris Pegasi. Per tubum spectanti apparebat corpus ejus, seu nucleus obscurior & inæqualior, quam visus esset antea: scilicet eadem forma, quæ in præcedenti Cometa notata fuerat.

COMMUNION
SACRAMENT

in his right hand he holds a chalice containing the blood of the Lord Jesus Christ, which he offers to the people for their redemption.



...the body of the Lord Jesus Christ, which he offers to the people for their redemption.

Figura Observationis Comete verni, facte Harlemi . d. $\frac{2}{3}$ Aprilis 1665. ad Communicat. Iugamo Bataviam pertinens.



Observatio hæc exhibet Cometam in concursu rectarum unius à. Lucida Aquile per sequentem duarum in pectore Pegasi & alteri à lucida Persei per cingulum Andromedæ ductarum. B. Stappendaal Schulpfit.